Spedizione in abbonamento postale

La Costa Azzurra

Agricola Floreale

Sanremo

Anno XIX

N. 11-12
Novembre-Dicemb.
1939
XVIII

Organo bimestrale della Stazione Sperimentale di Floricoltura " Orazio Raimondo "

Iris ibrido N. 22, viola e porpora, alto m. 1,25
ottenuto dalla Stazione Sperimentale di Floricoltura.
Notare lo straordinario vigore degli steli,
dei fiori e delle foglie.

Anno XIX N. 11-12 Sanremo, Novembre-Dicembre 1939-XVIII Spedizione in abbonamento postale

LA COSTA AZZURRA
AGRICOLA FLOREALE

RIVISTA BIMESTRALE DI FLORICOLTURA ED ORTICOLTURA

Fondatore e Direttore Onorario **PAOLO STACCHINI**

Organo della Stazione Sperimentale di Floricoltura « Orazio Raimondo » di Sanremo

Direttore : Prof. Dott. MARIO CALVINO.

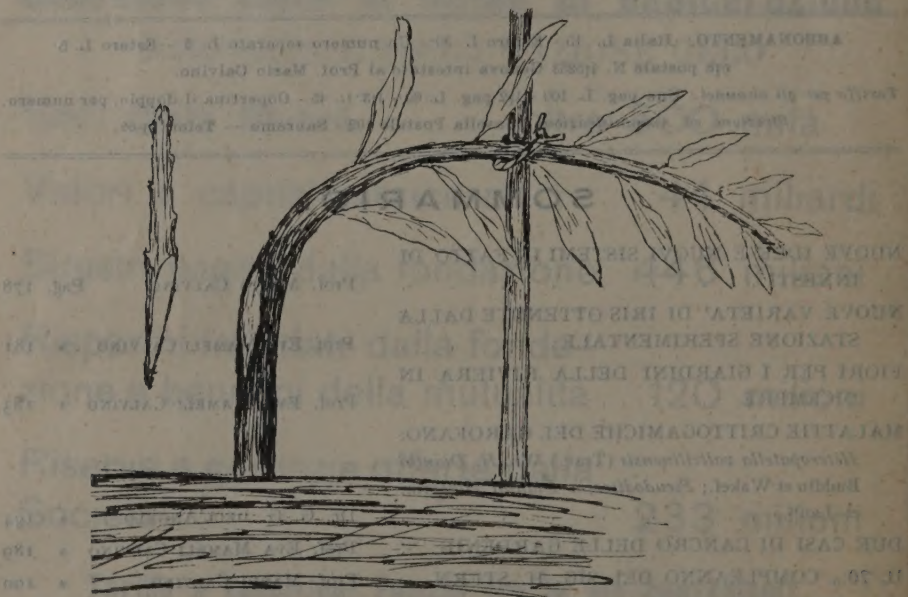
ABBONAMENTO : Italia L. 15 - Estero L. 30 - Un numero separato L. 3 - Estero L. 5
c|c postale N. 4|5253 Genova intestato al Prof. Mario Calvino.
Tariffa per gli annunci : Una pag. L. 100 - 1|2 pag. L. 60 - 1|3 L. 45 - Copertina il doppio, per numero.
Direzione ed Amministrazione : Casella Postale 102 - Sanremo — Telef. 53-66.

SOMMARIO:

Nuove idee e nuovi sistemi in fatto di innesti

I modi e le forme di innestare possono variare molto, data la facoltà che posseggono i vegetali dicotiledoni di potersi saldare fra loro, per mezzo dei tessuti in via di formazione della zona generatrice, e di stabilire fra loro la circolazione degli elementi nutritivi.

Non v'è dubbio però che per ogni specie vi siano sistemi di innesto che diano miglior risultato che altri, nonostante l'uso moderno degli ormoni, che facilitano l'attecchimento.

Un'idea nuova in fatto di innesti la portò un Ingegnere Agronomo di Cuba, il Sr. Josè G. Campos (1). Egli si occupava dell'innesto del Mango (*Mangifera indica* L.) e trovò che, piegando il soggetto o porta-innesto in modo da formare col suo stelo un arco, si aumenta — per così dire — la pressione della linfa nella parte verticale e specialmente nella parte più alta dell'arco, come quando si piegano i tralci delle viti. Piegando ad arco il porta innesto ed innestandolo a marza nella parte del fusto che rimane verticale, vi sarà una maggiore attività di cicatrizzazione e un più rapido sviluppo dell'innesto verticale, che viene a sostituire la cima della pianta.

L' innesto tangenziale col soggetto piegato. - Marza e soggetto preparati per l' innesto.

Il Sig. Campos ha adottato un innesto a marza, che egli chiama « tangenziale », tagliando la marza di sbieco, a becco di zufolo, come si fa per gli innesti all'inglese, però con taglio molto allungato ed applicandola su analogo

(1) Vedi: *Rivista de Agricoltura* - Marzo-Avril 1939, Habana, Cuba.

taglio, che scopra la zona generatrice del soggetto, un po' più in basso della incurvatura.

Il Sig. Campos scelse per il mango marze di punta di ramo in riposo e le disinfettò, appena tagliate, immergendole in soluzione di solfato di rame all'uno per mille. Legò poi gli innesti con tela da innesto.

Il sistema di usare punte di rami in riposo per l'innesto del mango, era già stato applicato dal Pope, della Stazione Sperimentale Agricola Federale di Honolulu nelle Hawai, fin da quando io lo visitai nel 1924. Il Pope innestava pure lateralmente con taglio all'inglese con linguetta; ma non piegava il soggetto. L'idea nuova del Campos consiste nella curvatura previa del portainnesto, cosa che facilita l'attecchimento e la rapida vegetazione dell'innesto stesso, che viene ad assumere le funzioni di cima del soggetto piegato.

Nel vivaio è facile tenere piegati i porta-innesti, allacciandoli uno coll'altro.

Col suo sistema il Campos ottenne dal 97 al 100 per cento di attecchimento con le principali varietà di mango coltivate in Cuba. Egli operò su porta innesti di 2-3 anni.

L'innesto tangenziale finito e legato.

Ma anche con altri alberi da frutta tropicali, dai Citrus alle Annonacee, il sistema della curvatura previa del porta innesto dimostrò la sua efficacia e superiorità.

Altro sistema per innestare il mango è stato adottato con esito dal giapponese Ichizo Nakamura di Takao (Formosa)

A) ramo tipico di Mango; B) lo stesso con le foglie recise; C) e D) caduta naturale dei pezioli; marze da usare, tagliandole con intervalli di due settimane; perchè i tagli possano cicatrizzare; E) innesto a spacco laterale sul franco giovane di un anno; F) innesto legato con nastro da innesti. *(Da Tanaka)*

ed è illustrato dal Prof. Tanaka dell'Università Imperiale di Taihoku nel Giornale di Agricoltura delle Filippine (2).

Secondo questo sistema giapponese si opera su porta-nnesti giovani, preferibilmente di un anno. I porta-innesti di 2-3 anni, con la corteccia già abbrunita, sono meno indicati.

a) Taglio dall'alto in basso nel soggetto o porta-innesto per fare la linguetta; b) taglio dal basso in alto per fare la linguetta nell'innesto od oggetto; c) l'innesto fatto, prima di legarlo.

Il Nakamura prepara con 15 giorni di anticipo le marze, scegliendo le cime di rami semi-legnosi, a cui recide le foglie, lasciandovi solo un pezzo di peziolo. Tali pezioli, dopo 8-12 giorni, si staccano da per loro e lasciano il punto di distacco perfettamente cicatrizzato. Allora si tagliano tali cime e si usano come marze per l'innesto, che si fa a spacco laterale. Vale a dire, si taglia la marza a bietta e sul soggetto si pratica, su di un lato del fusticino, un taglio inclinato o spacco, in cui si inserisce la punta, che non tarderà a svilupparsi, appena l'innesto avrà preso. Naturalmente l'innesto si lega bene con tela masticata da innesti.

Per l'Avogado od Aguacate il Prof. Juan P. Torres, del Bureau of Plant Industry di Manila (Isole Filippine), ha trovato che l'innesto migliore è quello di approssimazione con linguetta (3).

L'innesto a gemma, che è il preferito in generale, dà luogo a molti casi di innesti « ciechi ».

Nelle condizioni più favorevoli si ottiene il 65 % di successo ed in media non si sorpassa il 40 %.

Con gli innesti a marza, sia all'inglese, sia a spacco o a corona, nel Giardino Sperimentale di Los Baños, non si sorpassò il 30 % di innesti ben presi.

In recenti prove col sistema di approssimazione con linguetta, si ebbe il 95 % contro il 66 % ottenuto con gli altri sistemi.

Tale innesto si è usato con successo anche con altri alberi da frutto tropicali.

Mario Calvino

(2) Vedi: *The Philippine Journal of Agriculture* - Vol. X - N. 1. Manila, 1939.

(3) Vedi: *Juan P. Torres* - Some notes on tongue - inarching of the Avogado - The Philippine Journ. of Agric. - N. 1-1939.

NUOVE VARIETA' DI IRIS

OTTENUTE dalla STAZIONE SPERIMENTALE di FLORICOLTURA

Le prime semine di semi di Iris ottenuti da incrocio, in questa Stazione Sperimentale, risalgono al 1933. Feci allora, e negli anni seguenti, numerosi incroci tra generi diversi di Iridacee e specie diverse di Iris. Sapevo che tentativi simili avevano già dato ad altri autori risultati negativi; ma tali difficoltà, anzichè scoraggiarmi, costituivano uno stimolo a ritentare le esperienze in condizioni diverse.

Dei risultati positivi ottenuti da incroci bigeneri, dirò in altro lavoro.

Gli incroci fra specie di Iris appartenenti a gruppi diversi, diedero in massima parte risultato negativo. Diedero invece risultato positivo incroci fra **Iris savannahrum** e **I. fulva** (sezione Apogon, gruppo Hexagona) e altri, di cui è in corso di studio la discendenza.

In queste note voglio rendere conto del lavoro fatto sugli Iris ibridi appartenenti al gruppo **I. germanica** Hort., detti anche « Iris dei giardini ». E' noto che le moderne varietà, uscite da questo gruppo, per incroci con gruppi affini, e ottenute in Francia, in Inghilterra, in America, rappresentano un miglioramento notevole in confronto dell'**I. germanica** Hort., per quanto riguarda l'aumento in altezza e robustezza degli steli, l'aumento del numero e della grandezza dei fiori, la maggiore consistenza dei tepali. Carattere negativo di molte di queste varietà, è quello della minore resistenza ai parassiti, sopratutto ai batteri che attaccano i rizomi: **Bacillus carotovorus** Jones, **B. omnivorus** v. Hall; **Pseudomonas fluorescens exitiosus** v. Hall.; **P. iridis** v. Hall.

Caratteri desiderati, mèta dei futuri incroci sono:

a) tepali esterni patenti, anzichè revoluti;

b) rifiorenza (quasi sconosciuta nel genere Iris, se si fa eccezione per alcune varietà di **I. pumila**) e sopratutto, rifiorenza autunno-invernale.

c) estensione del periodo di fioritura, dipendentemente o no dalla rifiorenza.

Le semine fatte negli anni 1936 e 1937 hanno dato luogo a risultati notevoli per precocità di fioritura, robustezza e bellezza dei fiori, molti dei quali hanno i tepali patenti. In qualche caso si è verificata anche rifiorenza, in piante robustissime di appena un anno e mezzo di età. Vedremo se questo carattere sarà confermato negli anni successivi.

E' degna di nota la precocità dei semenzali ottenuti dagli incroci fatti nella primavera del 1937.

Eccone i dati:

Data di semina: 12 luglio 1937

Data di trapianto: 12 settembre 1938

Data di fioritura: dal 5 aprile al 3 agosto 1939.

Segue un elenco descrittivo delle varietà più interessanti:

N. 11. **Souv. de Laetitia Michaud x Her Majesty.** Tepali interni viola chiaro; tepali esterni patenti, viola scuro; fiori grandi, in n. di 8.

N. 12. Come sopra. Viola e porpora. Alto m. 1,35.

N. 13. (denominato « Mario ») Viola e porpora scuro. Tepali esterni patenti; fiori grandi in n. di 9.

N. 15 (denominato « Pace ») **Kashmir White x Victor Hugo.** Bianco puro, alto; fiori grandi, petali patenti. Prima fioritura dal 18 aprile al 4 maggio; seconda, alla fine di giugno; terza, alla metà di agosto.

N. 16. Semina di fortuna di **Souv. de L. Michaud.** Celeste chiaro, alto, tepali patenti.

N. 17. Come sopra. Più alto del precedente; celeste leggermente più intenso (senza lilla); tepali patenti; 8 fiori.

N. 22. Come sopra. Viola e porpora; alto m. 1,25; fiori molto grandi e consistenti.

N. 30. Da semina di fortuna. Giallo forte, striato in cremisi. Alto.

N. 31 - Come sopra. Giallo chiaro.

N. 32 - Come sopra. Rosa-porpora; tepali patenti; 8 fiori. Basso.

N. 33 - (denominato « Maria Giovanna ») Come sopra. Rosa puro. Media altezza.

N. 35. - Da **Floridor**. Viola molto scuro, alto.

N. 43 - **Souv. de L. Michaud x H. Majesty.** Lilla e viola. Alto m. 1,30 tepali esterni patenti, 7 fiori.

N. 51 - **Parisiana x Semenzale bianco.** Giallo chiaro venato di cremisi. Media altezza.

N. 55 - Da **Floridor.** Porpora molto scuro; alto; 8 fiori.

N. 61 - **(Kashmir White x Victor Hugo)** x incrocio di due semenzali gialli. Giallo primula e rosa - Tepali rosa, con base giallo intenso. Stimmi gialli. Alto m. 1; 11 fiori, dal 29 aprile al 16 maggio.

N. 66 - Da semina di fortuna. Porpora chiaro, in due toni. Alto. Fiori grandi.

N. 67 Come sopra. Porpora rosato. Alto. Fiori piccoli.

N. 69 - Come sopra. Viola porpora. Alto: 9 fiori.

N. 73 - Da **Col. Candelot.** Rosso porpora. Fiore grande. Media altezza.

N. 85 - **Parisiana x Semenzale bianco.** Giallo primula. Media altezza; 9 fiori.

N. 87 - (denominato « Flora »). Da seme di **Floridor.** Giallo forte. Alto. 11 fiori.

N. 101 - (denominato « Sanremo ») **Parisiana x semenzale** bianco. Giallo forte, con righe cremisi sui tepali esterni. Alto: 7 fiori.

N. 102 - (denominato « Duetto ») **Souv. de L. Michaud x H. Majesty.** Viola in due toni. Alto. Tepali molto consistenti.

N. 106 - **Souv. de L. Michaud** x semenzale giallo. Lilla e viola chiaro; fiori grandi, intensamente profumati. Fioritura dal 5 giugno al 10 luglio, con un totale di 51 fiori, di cui 10 aperti contemporaneamente. Oltre a una grande infiorescenza centrale, alta 90 cm., questa pianta ha emesso cinque infiorescenze laterali alte 50 cm. ed una più bassa.

E' da notare che tutte queste fioriture vennero date da piante di un anno e mezzo di età dalla semina.

Nella primavera 1940 verrà fatta una prima selezione delle varietà che hanno fiorito negli anni precedenti. Attendiamo anche la prima fioritura (tardiva questa) di semine del 1937 e del 1938, di cui renderò conto in altra Nota.

Eva Mameli Calvino

Fiori per i giardini della Riviera in Dicembre

IRIS A FIORITURA INVERNALE

Nella prima quindicina di dicembre hanno fiorito in piena aria, nel Giardino N. 1 della nostra Stazione, le seguenti varietà di Iris:

Jean Siret, giallo chiaro, alto 20 cm. Del gruppo *I. pumila*.

Souv. du Liutenant X. de Chavagnac, violetto con riflessi bronzei; alto 20 cm. Del gruppo *I. pumila*.

Autumn King, viola, alto 30-35 cm.

White Autumn King, bianco, alto 30 centimetri.

Autumn Gleam, giallo chiaro, alto 30 centimetri.

Queste ultime varietà provengono da un coltivatore del Nebraska, Mr. H. P. Sass, che gentilmente ce ne regalò alcuni rizomi.

Tutti gli Iris su nominati sono rifiorenti nel clima di Sanremo; fioriscono in primavera (aprile-maggio) e in autunno (novembre-dicembre). Essi sono bassi (quelli d'origine americana) o addirittura nani (quelli del gruppo *I. pumila*). E' nostra intenzione incrociarli con varietà a gran fiore, per ottenere Iris grandi, robusti e alti, a fioritura invernale.

ALTRE FIORITURE

Ancora nel Giardino N. 1, sono in fiore, in pien'aria:

Tagetes des arbres, un Tagetes sarmentoso, suffrutescente, alto 2 m., dai bellissimi fiori giallo-cromo e rosso-acajou, che resistono al vento e alla pioggia senza sciuparsi menomamente.

Tagetes a fior di crisantemo, alto 1 metro dalle grandi infiorescenze gialle e arancio in due toni, molto decorative.

Dahlia Maxoni, la Dahlia arborea del Guatemala, alta tre metri, che porta, in cima ai grossi fusti, ricche pannocchie di fiori semplici, lilla.

Mina lobata, la graziosa Convolvulacea messicana annuale, i cui fiori hanno i colori della bandiera spagnuola: oro e cremisi.

Mahonia lomariifolia, dello Yunnan, che fiorisce la prima volta a Sanremo e si orna, tra le foglie coriacee e di strana forma, di un vistoso mazzo di spighe giallo-oro.

Cuphea micropetala, arbustino del Messico dai fiori scarlatti alla base e gialli all'apice.

Statice puberula, dai fiori lilla-viola. Questa graziosa piccola Statice delle Azorre è in fiore dal mese di marzo, ininterrottamente.

Zinnia linearis, dai fiori stellati, giallo intenso, che si succedono dal mese di luglio.

Felicia amelloides (Agathea coelestis) var. *grandiflora* coi fiori simili a margherite del più puro blu, col centro giallo oro. La fioritura di questa bella Composita del S. Africa comincia colle prime pioggie autunnali, continua tutto l'inverno a la primavera e fa una sosta solo nei mesi estivi.

Gaillardia Tangerine. Una bella varietà perenne, dalle infiorescenze col centro cremisi e l'orlo giallo. Anche questa bella Composita dell'America settentrionale non ha cessato di fiorire dal mese di giugno ad ora.

Lithospermum rosmarinifolium, dai fiori blu-genziana.

A queste fioriture si aggiungono, sempre in pien'aria: Pelargoni zonali e peltati, *Heliotropium peruvianum*, le prime Freesie e la fastosa Bougainvillea glabra Sanderiana, che tappezza i muri dei suoi arazzi porpora. I Garofani e le Rose, sono anche essi, naturalmente, in piena fioritura.

In serra, nel Giardino N. 2, è tutta in fiore la bella *Bougainvillea Mrs. Butt*, dalle brattee rosso-cremisi vivo, mentre nel Giardino N. 1 comincia a fiorire la rara var. *Praetorius*, che è di un allegro colore giallo-arancio.

Altre fioriture decembrine che si possono vedere nel Giardino N. 2 sono:

In pien'aria:

Lavandula dentata
Freylinia cestroides
Eriocephalus africanus

Lantana Camara, var. pl.
Lantana lilacina
Chrysanthemum frutescens var. alba
Chrysanthemum frutescens, var. lutea
Chrysanthemum frutescens, var. alba flore pleno
Calendula officinalis var. flore pleno
Iberis semperflorens
Russelia juncea
Aloe ciliaris
Echeveria multicaulis
Echeveria hybrida var. diverse (novità) ottenute da seme
Stapelia variegata
Acacia podalyriaefolia var. Denis Boodey
Acacia padalyriaefolia var. Waldorf
Acacia podalyriaefolia var. Precocissima
Acacia «Montaldo»
Dimorphotheca Ecklonis
Phylica ericoides
Hakea laurina
Hakea pectinata
Carica cestriflora
Polymnia edulis
Erica cucullata (E. nigrita)
Poinsettia pulcherrima
Veronica salicifolia
Calliandra Tweedii
Rosmarinus officinalis var. humilis
Salvia leucantha
Dahlia Maxoni
Dahlia hybrida «Superba»
Montanoa bipinnatifida

In serra:

Ruellia macrantha
Thunbergia Gibsoni
Begonia semperflorens var. «luminosa»
Hibiscus Rosa-sinensis
Epiphyllum truncatum
Huernia zebrina
Euphorbia splendens
Euphorbia fulgens
Cymbidium sp. pl.
Cattleya labiata autumnalis
Poinsettia pulcherrima
Anthurium Andreanum
Carica Papaya

Eva Mameli Calvino

Malattie crittogamiche del garofano

Heteropatella valtellinensis (Trav.) Wr.
(*H. Dianthi* Buddin et Wakef.; *Pseudodiscosia Dianthi* Hösterm. et Laub.)

Inglese: *Leaf rot of the Carnation.* Sin.: *Ribbon stripe disease of the Carnation.* Tedesco: *Bandstreifenkrankheit der Nelken.*

CENNI STORICI. — Nel 1921, Höstermann e Laubert notavano in Germania una nuova malattia crittogamica, molto dannosa ai garofani. Isolato l'agente che ne era la causa, riscontrarono in esso caratteri non descritti ancora per nessun fungo, per cui istituirono il nuovo genere *Pseudodiscosia*, al quale ascrissero la *Pseudodiscosia Dianthi* n. sp.

Nel 1924, Van Poeteren, in Olanda, osservava che piante di garofano, ottenute da seme, si presentavano malate di una curiosa malattia, il cui agente parve a lui avere caratteri tali, che potevano farlo appartenere al genere *Septogloeum;* ma nel 1926 l'A. concludeva trattarsi, anche nel suo caso, di *Pseudodiscosia Dianthi.*

Dopo queste due segnalazioni, il nuovo fungo fu osservato nel gennaio 1927 da Salmon e Ware anche in Inghilterra.

In Italia la malattia è stata trovata dalla Mameli Calvino, dapprima nel giugno 1930, su garofani della varietà «Stacchini», coltivati a Sanremo, poi, nel 1935, su materiale inviatole da Rimini

e successivamente, nell'aprile 1936, su garofani provenienti da Pescia. (1)

Il parassita era già stato descritto, nel 1903, sotto il nome di *Excipulina valtellinensis*, da Traverso, che l'aveva trovato su *Dianthus Carthusianorum* «*in caulibus exaridis*» nella Valtellina (Sondrio).

DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA — Oltre alle segnalazioni fatte in Germania, in Olanda, in Inghilterra e in Italia, non risulta dalla letteratura che la malattia sia stata segnalata in altri paesi. In America è tuttora sconosciuta.

IMPORTANZA ECONOMICA. — Fin dalla sua prima comparsa in Germania, la malattia apparve con caratteri allarmanti e di tanto in tanto vengono registrati gravi danni. Pape e Flachs raccomandano molta cura e molta attenzione, affinchè questo malanno non assuma carattere epidemico. Wollenweber la descrive nel trattato del Sorauer come «fortemente dannosa» ai garofani.

In Olanda, nel caso riportato dal Van Poteren, «la malttia fu estremamente virulenta, molte piante essendo state completamente distrutte».

Anche in Inghilterra, Salmon e Ware trovarono che la *Pseudodiscosia* produceva seri danni; Buddin e Wakefield la trovarono nello stesso anno 1927 presente «da per tutto ove la cercarono»; mai però in forma grave. In Italia, eccettuati i casi citati, non si è avuta nessun'altra segnalazione; la Calvino afferma che la malattia, nei casi in cui fu riscontrata, non presentava caratteri di gravità.

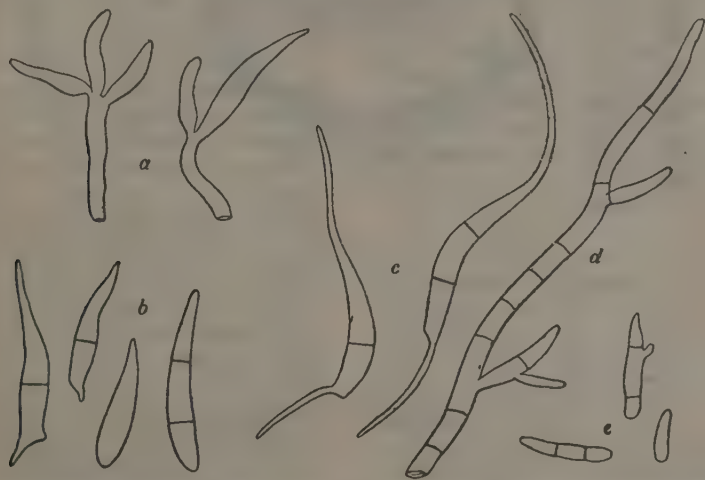



Fig. 1) - Stadio melanconiale: a) conidiofori; - b-c) conidi; - d) ifa micelica; - e) conidi primari.

Concludendo, si può ritenere per certo che il fungo da noi è ancora raro e a mio parere non può neppure molto preoccupare l'eventualità di un inasprimento dell'infezione, dato il sistema di coltivazione in pien'aria, che non offre al parassita condizioni di sviluppo così favorevoli come quelle che esso può trovare nelle colture tedesche, fatte esclusivamente in serre.

---

(1) Colgo qui l'occasione per ringraziare la Prof. Mameli Calvino per avermi molto gentilmente permesso di consultare il Registro degli esami fitopatologici della Stazione Sperimentale di Floricoltura e avermi consentito di studiare alcuni campioni essicati di fusti di garofani colpiti da *Pseudodiscosia*.

DESCRIZIONE DELLA MALATTIA. — Secondo gli Autori già nominati, i sintomi della malattia sarebbero i seguenti: all'inizio dell'infezione compaiono sulle foglie delle macchie di forma irregolare, di un colore tra il grigio e il bruno, qualche volta con delle zonature rossastre. Successivamente, queste macchie possono interessare entrambe le pagine fogliari e allungarsi per diversi centimetri; la parte che esse occupano si accartoccia, imbrunisce, si piega o si rompe. La foglia può essere colpita sia all'apice che alla base, oppure nella parte mediana; in questo caso appare come suddivisa in strisce trasversali alternate, verdi e scure.

Fig. 2) - Stadio picnidico: a) picnidio; - b) conidiofori; - c-d-e) picnospore; - f) conidi primari.

Il Pape e il Van Poeteren dicono che l'infezione può estendersi anche allo stelo e al calice; Salmon e Ware invece hanno riscontrato che « in nessun caso i fusti erano attaccati » che le foglie malate marcivano *(brown rot wich may net or dry)*, che il germoglio apicale si presentava scolorito e deformato. Schmidt, che ha osservato recentemente la malattia in coltivazioni della Sassonia, aggiunge che « raramente si formano fiori commerciabili dopo che la malattia si è insediata su di una pianta ». Il Van Poeteren ha poi notato che le cellule sottostanti alle aree infette apparivano leggermente ipertrofiche.

Sulle macchie si formano, in seguito, gli acervuli del fungo, di color grigio scuro, che arrivano fino a un diametro di 0,4 mm. Quando l'attacco è molto grave, tutto il fogliame avvizzisce, si arriccia e la pianta muore.

Circa l'epoca della comparsa di questa malattia non molto si può dire, chè un'osservazione sistematica al riguardo non è ancora stata fatta. In base ai pochi casi osservati in Italia, si dovrebbe per ora concludere che essa da noi si sviluppa durante il periodo primaverile-estivo.

Invece il Pape annovera tra le cause

predisponenti, oltrechè l'elevata umidità atmosferica e le eccessive concimazioni azotate ed unilaterali, ecc., anche condizioni climatiche fredde.

In Olanda la malattia è stata osservata nel mese di luglio; in Inghilterra, per contro, nel gennaio e Budding e Wakefield fanno notare che la sua comparsa, in proporzioni abbastanza rilevanti, la si deve alla stagione particolarmente adatta (1927) al suo sviluppo, in conseguenza delle basse temperature e delle abbondanti pioggie.

DESCRIZIONE DEL PARASSITA. — La causa della malattia in esame fu attribuita da Höstermann e Laubert a un fungo che, a detta degli AA., « pur avendo una certa somiglianza con specie dei generi *Discosia*, *Pestalozzia*, *Fusarium*, *Heteropatella*, *Hyaloceras*, *Pionnotes*, *Cercospora*, non poteva ascriversi a nessuno di questi generi », per cui crearono il nuovo genere *Pseudodiscosia*.

In seguito il Van Poeteren, non conoscendo probabilmente il lavoro dei due Autori tedeschi, trovava nel fungo caratteri somiglianti a quelli posseduti dai generi *Septogloeum* e *Marssonina*.

Nel 1927, Buddin e Wakefield fecero un accurato esame del parassita e, attraverso prove di inoculazione su foglie di garofano, dimostrarono che non doveva istituirsi un nuovo genere *Pseudodiscosia*, ma che la forma trovata costituiva semplicemente lo stadio melanconiale di una *Excipulacea* (Sferossidali) del genere *Heteropatella*. Essi proponevano quindi il nome di *Heteropatella Dianthi*.

Infine Wollenweber la descrisse come *Heteropatella valtellinensis* (Trav.) Wr. (*Excipulina valtellinensis* Trav.); questo nome è stato adottato definitivamente nel 1936, nella « *List of common names of British plant disease* ».

Il fungo appartiene alla serie dei Deuteromiceti e, quale forma picnidica, all'ordine delle Sferossidali, famiglia delle Excipulacee, mentre quale forma conidica, in senso stretto, si potrebbe considerare come una Melanconiale, fam. Melanconiacce.

Nello stadio melanconiale si ha la formazione di due tipi di conidi: conidi primari, corti, continui oppure con uno o due setti, senza appendici filiformi, somiglianti a quelli del genere Marssonina. Soltanto in condizioni di umidità appropriate si formano i conidi caratteristici a forma di fuso, ialini, 2-3 volte settati, che si assottigliano ai due estremi in un prolungamento filiforme, di varia lunghezza, che può talvolta mancare, tal'altra raggiungere i 25-30 micron.

I picnidi conico-sferoidali, neri, hanno un diametro di 0,25-0,5 mm. e le picnospore sono pure fornite di appendici, generalmente una sola nella parte superiore, le quali non raggiungono però che raramente la lunghezza di 30 micron.

In cultura su substrato artificiale, il fungo presenta un micelio di color scuro, quasi nero, con formazione di micelio aereo bianchiccio. Buddin e Walkefield non ottennero in cultura la forma picnidica.

MEZZI DI LOTTA. — Dalla letteratura risulta che la sola lotta su cui si può veramente fare assegnamento contro questa infezione è quella preventiva.

Così Salmon e Ware raccomandano una accurata selezione delle talee che, oltre ad essere perfettamente sane, dovrebbero essere messe a radicare in sabbia, mantenuta umida il meno possibile. Potrebbe essere efficace immergere le talee in poltiglia bordolese, la quale può anche giovare, sempre secondo questi AA., per i trattamenti alle piante adulte. Distruzione delle piante malate; abbondante aereazione e illuminazione.

Avrebbero dato buoni risultati le irrorazioni con soluzioni piuttosto concentrate di cloruro di sodio.

Il Laubert consiglia applicazioni di solfo e di poltiglia bordolese all'1-2 % e cita anch'egli un caso di infezione che fu efficacemente combattuto con trattamenti a base di soluzioni concentrate di cloruro di sodio.

Anche il Pape ricorda il sale da cucina e raccomanda trattamenti preventivi e ripetuti con Poltiglia bordolese, con l'aggiunta di un mezzo adesivo (sapone-Tezet 10 S, ecc.) o con farine solfocalciche; asportare e bruciare le parti malate; piantagioni poco fitte; non bagnare le parti aeree; non dare eccessiva concimazione azotata; isolare le varietà particolarmente sensibili.

Dott. G. G. Dell'Angelo

BIBLIOGRAFIA

Anonimo. - Krankheiten und Beschädigungen der kulturpflanzen im Jahre 1925 Mit. Biol. Reichsanst. für Land. und Forstwirtsch. 32, 1927.

Buddin W., Wakefield E. M. - The fungus causing leaf rot of the Carnation. Trans. Brit. Myc. So. 14, 1929.

Flachs K. - Krankheiten und Parasiten der Zierpflanzen, Stuttgart, 1931.

Höstermann E., Laubert R. - Eine börsatige neue Pilzkrankheit der Nelke. Gartenwelt, 25, 1921.

Laubert R. - Eine noch wenig bekannte Krankheit der Nelken. Nachrichtenbl. Deutsch. Pflanzenschutzdienst. 10, 1930.

Eine sehr beachtenswerte Krankheit der Nelken, Blumen u. Pflanzenbau, 45, 1930.

Mameli Calvino Eva. - La Costa Azzurra Agricola Floreale, pag. 138, 1927.

Rassegna del materiale fitopatologico esaminato nel 1935. Costa azzurra, Agricola-Floreale. 1, 1936.

Pape H. - Die Praxis der Bekämpfung von Krankheiten und Schadlingen der Zierpflanzen. Berlin, 1936.

Salmon E. S. - Ware W. H. - Leaf rot of the Carnation. A new and dangerous disease. Gard. Chron. 81, 1927.

Schmidt H. - Die Bandstreifenkrankheit der Nelken. Kranke pflanze, 13, 1936.

Traverso. Annales Mycologici. 1, 1903.

Van Poeteren N. - Verslag over de Werkzaamheden van den Plantenziektenkundingen Dienst in het jaar 1924. Verslag en Meded. Plantenziektenkundigen Dienst, 1925.

Verslag over de Werkzaamheden ecc. in het jaar 1926.

Verslag over de Werkzaamheden ecc. in het jaar 1928.

Wakefield E. M., Moore W. C. - Notes on certain changes in nomenclature in the second edition of the List of common names of British plant diseases. Trans. Brit. Myc. So. 20, 1936.

Wollenweber H. W. - Fusariummonographie. Zeitschr. Parasitenkunde, 3, 1931.

DUE CASI DI "CANCRO DELLE GARDENIE,,

Nell'agosto 1935 ricevetti, dal proprietario di un giardino di Ferrara, piantine e rami vivi di Gardenia presentanti dei cancri appena iniziati o già sviluppati, con screpolature profonde, estese specialmente in senso orizzontale. In esse apparivano numerosi picnidi sparsi, contenenti spore minutissime, ialine, monobiguttulate, ellissoidali, 3,5-6,5 x 2-4. Attribuii l'infezione ad un Phoma, ma mi riservai di studiare la malattia (1), cosa che non mi fu poi possibile.

Nel febbraio 1937 ricevetti da Piacenza rami di Gardenia presentanti la stessa malattia. In questi riscontrai spore ellittiche e spore filiformi, i cui caratteri corrispondevano a quelli di *Phomopsis Gardeniae* Hansen, descritto da Hansen e Scott nel 1934. Queste osservazioni non vennero pubblicate, in attesa di ulteriore studio, che diventa ora superfluo, dato che una descrizione del « cancro delle Gardenie » ed esperienze positive di isolamento e di coltura del fungo, vennero pubblicate recentemente da C. A. Ghillini (2). Il caso studiato dall'A., si presentò in una serra di Bologna, su talee radicate, invasate in terriccio di castagno. Chi se ne interessi, potrà trovare in tale lavoro fotografie di piante colpite e la bibliografia relativa a questa malattia.

Oltre ai lavori citati dal Ghillini, è apparso nel 1938 un secondo lavoro di Buddin e Wakefield (3), i quali comunicano di aver potuto ottenere in coltura le spore della forma B, mentre sul materiale fresco di Gardenie ammalate avevano potuto trovare solo quelle di forma A. Gli autori opinano che esista un fattore tempo che, insieme al fattore umidità, presiede allo sviluppo delle spore B. Quest'ipotesi è basata sul fatto che, mentre nelle colture fresche di picnidi prelevati da rami di Gardenia si formarono solo spore A, dopo 6 mesi, nelle stesse colture che si erano nel frattempo disidradate, apparivano picnidi che contenevano abbondanti spore B.

Buddin e Wakefield danno anche, in questo lavoro, la diagnosi latina di *Phomopsis Gardeniae* Budd. e Wakefield sp. nov., non riconoscendo, a quanto pare, la priorità della scoperta di questa specie a Hansen e Scott, che ne pubblicarono le prime notizie nel 1934, dopo averla trovata in California. Non v'è dubbio però, a quanto ammettono gli stessi autori inglesi, che la specie studiata da loro sia la stessa di quella studiata da Hansen e dai suoi collaboratori in America.

Riguardo al metodo di lotta, Ghillini giustamente osserva: « Data la natura dell'infezione è ovvio che la lotta non può eseguirsi che con metodi preventivi. Tale azione profilattica deve imperniarsi sulla lotta contro il micete nei centri di moltiplicazione. I ripetuti trattamenti anticrittogamici, applicati in dose adeguata sulle Gardenie, potranno prevenire l'attacco del micete e impedire che l'ambiente caldo e umido delle serre favorisca la sua diffusione e la sua azione parassitaria. Inoltre si potrebbe, con adeguato trattamento, tentare la sterilizzazione del terricciato ».

Aggiungerei la raccomandazione che le potature a piante sane e ammalate vengano fatte con ferri disinfettati, specialmente quando si tratta di prelevare talee per la riproduzione.

***

Poichè da qualche anno questa grave malattia serpeggia in Italia, è bene che i floricultori sorveglino le coltivazioni

---

(1) Rassegna del materiale fitopatologico esaminato nell'anno 1935 (La Costa Azzurra Agricola e Floreale, gennaio 1936, pag. 13).

(2) Cancro delle Gardenie. (Rivista della R. Soc. Toscana di Orticoltura, N. 7-8, 1939).

(3) Stem-Canker of Gardenias, (Gardeners' Chron., Jan. 15; 1938, pg. 45).

di Gardenie e si premuniscano con l'uso di anticrittogamici e prelevando le talee di Gardenie, solo da piante e da coltivazioni sane.

E' anche da sperimentare quale influenza abbiano i diversi terricci sul « Cancro delle Gardenie ». Secondo Ghillini « non è da escludere che il terriccio di castagno usato dai floricultori sia un ottimo substrato, apportatore della malattia ». Anche le piante ammalate da me osservate, provenienti da Ferrara e da Piacenza, erano coltivate in un miscuglio di 2/3 di terra d'erica e 1/3 di terra di castagno.

Più che altro il terriccio di castagno è da escludere, perchè trattiene molta umidità (condizione sfavorevole in ogni caso alle Gardenie) e favorisce lo sviluppo del parassita, specialmente nella zona più vulnerabile della pianta: la zona del colletto, come ho constatato nelle piante provenienti da Ferrara.

E' preferibile usare terra d'erica mescolata a buon terriccio o a terriccio fibroso di cotiche di prato.

Eva Mameli Calvino

Il 70mo Compleanno del Sig. H. Stern

Il 19 ottobre scorso era giorno di festa nello Stabilimento di floricoltura H. Stern di Sanremo. Il fondatore di questa importante Ditta, il sig. Hermann Stern, compiva il suo 70° anno.

Ricorreva nello stesso tempo il 50° anniversario della fondazione dello Stabilimento in Sanremo.

La notizia desterà certo, nella miriade di coltivatori di fiori della nostra Riviera, un senso di gioia sincera, come lo ha destato in noi.

La ben nota figura di Hermann Stern, questo pioniere tenace della nostra esportazione floreale, è infatti molto simpaticamente conosciuta non solo in Italia, ma anche all'estero, dove il suo commercio ebbe modo di affermarsi vittoriosamente, grazie alle sue spiccate doti di onestà, di serietà e profonda passione per la floricoltura.

Nato a Basilea il 19 ottobre 1869, Hermann Stern, dopo aver studiato ortofloricoltura in Isvizzera, si trasferì appena ventenne sulla Riviera francese, dove fondò il primo nucleo del suo Stabilimento, iniziando l'esportazione dei fiori; ma una terribile gelata distrusse, dopo pochi anni, il frutto del suo lavoro. Hermann Stern, anzichè abbattersi, avendo sentito decantare il clima della Riviera italiana, si trasferì da Cannes a Bordighera prima, ed a Sanremo poi, dove si stabilì definitivamente. La tenacia del suo lavoro e la sua profonda competenza furono presto premiate ed egli

H. STERN

divenne uno dei più noti e stimati coltivatori ed esportatori di fiori.

Il Sig. Stern contribuì notevolmente all'espandersi della floricoltura, cercan-

do sempre nuovi sbocchi alla produzione e servendo come esempio nei sistemi di coltivazione dei fiori.

Divenuto cittadino sanremese per adozione, pur non dimenticando la sua patria d'origine, è stato ed è un sincero amico del nostro Paese, che onora in ogni occasione.

Associandoci ai numerosi giornali orticoli svizzeri che pubblicano lunghi articoli di elogio per il signor Stern e, certi di interpretare il pensiero dei floricoltori italiani, inviamo da queste colonne a lui ed al figlio Alessandro, che continua nel cammino iniziato dal Padre, le felicitazioni più vive e più sincere.

Mario Calvino

TRA PIANTE E FIORI

LA SOYA PRECOCE CAYUGA IN LOMBARDIA

La Soja precoce Cayuga, importata e fatta conoscere dalla nostra Stazione Sperimentale, ha dato anche quest'anno buoni risultati in Lombardia come coltura intercalare da coltivarsi anche dopo raccolto il grano.

Il M.se Idelfonso Stanga di Crotta d'Adda (Cremona) ci scrisse che la Soya Cayuga può stare nel campo sino alla neve senza soffrirne, dato il suo portamento eretto e la impermeabilità dei suoi baccelli.

Siccome quest'anno le pioggie non permettevano un buon essicamento per trebbiarla, il M.se Stanga pensò di utilizzare tutta la pianta come foraggio. Egli riassume le operazioni, per tale utilizzazione, nel modo seguente.

1.a operazione: La pianta di Soja umida, con i baccelli e le sue radici, viene tagliuzzata a pezzetti;

2.a operazione: Questi pezzetti si essicano in un comune essicatoio da riso;

3.a operazione: Si macina tutto.

Abbiamo ricevuto un campione di tale farina di piante di Soja e l'abbiamo trovato abbastanza omogeneo.

Gli animali mangiano tale farina con avidità e profitto, poichè «è risaputo (ci scrive il M.se Stanga) che l'animale dovrebbe mangiare le piante intiere e non una loro parte (come sono le crusche, il panello, etc.)».

Una pianta di questa varietà di Soja, inviataci dallo Stanga, misurava circa m. 1,20 di altezza ed era stracarica di baccelli.

Abbiamo raccolto tali baccelli ed abbiamo sgusciato e pesato i semi o grani secchi. Essi pesavano gr. 141.

Calcolando il rendimento su questa base e su di una densità di 25 piante per mq. (10x40 cm.) si arriverebbe a 35 tonnellate di granella per ettaro!

Ci sarebbe da contentarsi con solo 25 quintali!

LA «CANNA EDULIS Ker.» IN SICILIA

Introdotta e fatta conoscere da noi in Italia fin dal 1926-27 e portata poi anche in Libia e Somalia, si è affermata ora in Sicilia mercè la paziente ed accurata sperimentazione del Prof. Antonio De Leo, che ottenne fino a 500 q.li di rizomi feculenti per Ha. e come media 300 q.li, con una resa del 20 % di amido. Cosicchè da un ettaro si ottengono 60 q.li di fecola, pari in cifra tonda a 30 q.li di alcool.

Così comunica il Comitato Nazionale per la Stampa e Propaganda rurale col suo Com. n. 1557.

Sarà bene che riproduciamo quanto, sopra tale pianta, abbiamo pubblicato nella «Relazione Tecnica» della nostra Stazione Sperimentale relativa al 1930:

«Fra le piante economiche nuove da noi introdotte e sperimentate anche in vista di propagarle nelle nostre Colonie, merita speciale menzione la **Canna edulis** Ker, originaria del Sud-America, coltivata pel suo rizoma feculento, che contiene il 24% di fecola.

E' questa una delle più interessanti piante da fecola commestibile che si conoscono, per l'enorme raccolto di rizomi che può dare. Da essa si ricava un « Arrowroot » dei migliori, noto sotto il nome di « Queensland Arrowroot », perchè nel Queensland si coltiva in grande scala per produrre fecola alimentare.

Ultimamente la **Canna edulis** richiamò l'attenzione anche come pianta foraggera, perchè il suo rizoma può usarsi, specie nella stagione secca, nell'alimentazione degli erbivori e dei maiali, con più sicurezza ed eguale efficacia della Manioca, che può causare avvelenamenti.

In vista di questo, nel mentre consigliai di sperimentare tale pianta nelle nostre Colonie anche come pianta foraggera, abbiamo importato da Cuba, dove la coltivai nel 1920, alcuni rizomi e li abbiamo piantato nella nostra Stazione Sperimentale.

Questa pianta cresce e prospera in Sanremo e vi produce una abbondante massa di rizomi, restando con le foglie e la parte aerea verde e fresca anche di inverno, resistendo ai nostri freddi invernali e talvolta a qualche linea sotto zero, senza soffrire danni notevoli. Cosicchè tale pianta merita di essere sperimentata in Italia, potendosi coltivare anche fuori del tropico.

Abbiamo dunque ora, anche per l'Italia, una pianta che può produrre a buon mercato grandi quantità di fecola alimentare ed industriale, una pianta a rizoma feculento, che potrà servire anche per ingrassare i maiali, oltrechè per l'alimentazione del bestiame in generale ».

PEPSINA E PEPTONE NEI FIORI DI YUCCA. — La « *Yucca elephantipes* » Regel (Sin.: Y. guatemalensis Baker), frequentemente coltivata nei giardini della nostra riviera, è stata oggetto di studi chimici in Guatemala, — dove si chiama « Izote » ed è anche molto coltivata in filari nelle piantagioni di caffè in pendìo, per evitare l'erosione del terreno.

Bisogna premettere che il progressista Governo della Repubblica di Guatemala ha posto alla testa del suo « Istituto Quimico Agricola Nacional » un distinto chimico, il Dr. Erwin Deger, che sta facendo studi interessanti anche su piante medicinali di Centro America.

Il Dr. Erwin Deger ha trovato che il succo delle foglie di Izote contiene sostanze di grande valore farmaceutico, come sono la pepsina e il peptone.

Come si sa, in Messico e Centro America i fiori di Yucca sono utilizzati come ortaggio nell'alimentazione umana. Si cuociono in acqua salata e si preparano con diverse salse, oppure si friggono dopo averli infarinati od impanati.

—Ora — dopo lo studio chimico del Dr. Deger — si spiega il favore che tali fiori hanno incontrato nell'alimentazione umana.

***

UN'ERBA PIU' RICCA DELLA MEDICA. — La « *Crotalaria longirostrata Hook.* », chiamata in Guatemala «Chipilia» ed usata anche nell'alimentazione umana, oltre che come foraggio per gli animali — è un'altra pianta studiata dal Dr. Deger, il quale trovò che essa è più ricca in proteina dell'Erba Medica.

Ecco l'analisi del fieno di tale erba:

Umidità	11,32	
Proteina	19,89	
Grassi	1,88	(compreso olio eterico)
Carboidrati	41,91	(compresa la clorofilla, escluse le ceneri)
Fibra cruda	17 —	
Sostanze minerali	8 —	
	100 —	

Digeribilità delle proteine: 88%.

Digeribilità dei carboidrati: quasi completa.

Si tratta, come si vede di un foraggio molto ricco: Però come alimento dell'uomo, occorre tener presente che, a volte, causa sonnolenza, perchè, in certe varietà specialmente, contiene un composto narcotico. Difatti le foglie di tali varietà sono fumate dagli indigeni con effetti simili a quelli dati dalla « marihuana » (Cannabis indica).

PINI COMUNI E PINI MARITTIMI. — Usando nomi volgari come questi, si causa spesso confusione. E' meglio far seguire al nome volgare il vero nome scientifico. Così per Pino comune deve intendersi il *Pinus Pinea* L. e per Pino marittimo il *Pinus Pinaster* Ait. (sin.: *P. maritima* Poir); ma molti sogliono confondere il Pino marittimo col Pino d'Aleppo (*P. halepensis* Mill.), comune sulle nostre spiaggie marine. Quest'ultimo è fra gli alberi che resistono di più alla salsedine dei venti marini e come Pino è quello che resiste di più al calcare dei terreni. **Mario Calvino**

Rassegna e Recensioni

COME SI RICONOSCONO I PRINCIPALI VITIGNI PORTINNESTI. — E' uscito in questi giorni (dalla Tipografia Longo e Zoppelli di Treviso) un opuscolo del Prof. Dr. Italo Cosmo della R. Stazione Sperimentale di Viticoltura di Conegliano, pubblicato a cura del *Settore della Viticoltura* della Federazione Naz. Consorzi Prov. tra i Produttori dell'Agricoltura, dal titolo *« Come si riconoscono i principali vitigni portinnesti »*.

L'opuscolo è in vendita al prezzo di costo (L. 3 franco di porto) presso il Settore Viticoltura, Corso Regina Elena, 86, Roma, oppure presso le Sezioni Viticole dei Consorzi Prov. fra i Produttori dell'Agricoltura.

COME SI DEVE SOMMINISTRARE LA CRUSCA AI CONIGLI. — Un metodo razionale di somministrare la crusca ai conigli è il seguente: la crusca viene spruzzata con acqua calda, **non però bollente,** e mescolata in modo da formare con essa una specie di pastone grossolano, che si spappoli però facilmente, così da apparire come suddiviso in tante briciole di pane. Sopra vi si getta qualche pizzico di sale. Tale pastone si può anche mescolare con qualche altra sostanza, per esempio patate, polpe, ecc.

La spruzzatura della crusca con acqua calda, presenta questo vantaggio: che i germi che possono causare l'alterazione della crusca vengono uccisi: inoltre la fibra greggia diventa più facilmente digeribile, aumentandone così il valore nutritivo. (« Rivista di Coniglicoltura »).

In ottemperanza alle superiori disposizioni abbiamo ridotto a 24 il numero delle pagine della nostra Rivista.

Siamo certi che i nostri lettori accoglieranno tale riduzione con lo stesso nostro spirito di disciplina.

NECROLOGIO

GIO. BATTA MARSANO: *Presente!*

All'età di 78 anni, dopo una laboriosa vita dedicata alla produzione ed al miglioramento dei fiori e delle piante ornamentali — per cui il suo Stabilimento Orticolo « Flora » acquistò fama ed Egli fu insignito della Stella al merito rurale — morì il 26 novembre scorso il Sig. Gio. Batta Marsano di Sant'Ilario Ligure.

La notizia causò generale cordoglio, specialmente nel ceto degli ortofloricoltori di tutta Italia, dove il Marsano era cordialmente ben voluto ed apprezzato come uno dei migliori floricoltori.

Inviamo alla famiglia Marsano le condoglianze più vive, nostre e dei floricoltori.

Mario Calvino

Indice dell'annata 1939 XVII-XVIII

MERCATI FLOREALI

MESI DI OTTOBRE e NOVEMBRE 1939 - XVIII

PREZZI MEDI MENSILI (Sanremo)

		OTTOBRE	NOVEMBRE
Rose Dame Edith Helen	alla dozzina	L. 8,60	L. 15,15
Rose variate extra	alla dozzina	» 11,95	» 17,70
Rose Ulrich Brunner (pien'aria)	al cento	» 55 —	» 50,50
Rose Druschki	al cento	» 62,80	» 39,60
Garofani extra ed americani	alla dozzina	» 2,50	» 4,10
Garofani comuni 1.a scelta	al cento	» 8,40	» 16,35
Violetta	(100 mazzetti di 25 fiori)	» 8,80	» 42 —
Gladioli	alla dozzina	» 11,30	» 16,30
Tuberosa	alla dozzina	» 10,80	» 16,10
Eucalyptus	al Kg.	» 7,10	» 3,55
Calendula	alla dozzina	» 0,55	» 0,40
Crisantemi	alla dozzina	» 11,10	» 8,40
Margherite gialle oro	al cento	» 1,45	» 3,60
Reseda odorata	alla dozzina	» 0,95	» 0,90
Anemoni	alla dozzina		» 4,10
Narcisi	alla dozzina		» 1,55
Ranuncoli var. Barbaroux	alla dozzina		» 5 —
» » Romano	alla dozzina		» 9,45
Mimosa extra	al Kg.		» 4,05
Asparagus plumosus	alla dozzina	» 1,55	» 1,80
Asparagus Sprengeri	al Kg.	» 2 —	» 2,50
Peperoncini ornamentali	al Kg.	» 2,90	» 3,25

Posteggi al Mercato di Sanremo: Ottobre 1939 N. 17.747 Novembre 1939 N. 22.136

Soc. An. G. Gandolfi - Sanremo 23-12-1939 Prof. Dott. M. CALVINO, Direttore-Responsabile.

Preghiamo i nostri lettori che ricorrono a noi per consulti ed informazioni di volere accompagnare la richiesta con il francobollo per la risposta.

Dati dell'Osservatorio di Ecologia Agraria

della Stazione Sperimentale di Floricoltura " O. Raimondo „

dell'Azienda Autonoma Unica di Soggiorno e Turismo

Situato nella Villa Meridiana

Long. da Monte Mario 4.° 40' 29" - Latit. 43° 49' 11" - Altezza s. mare 30 m.

SANREMO - Mese di OTTOBRE 1939 - XVII.

Giorno	Stato del Cielo e Nebulosità in decimi delle ore: Cielo	8	14	19	Vento diurno predominante		Pressione in m/m	Temperatura Aria: media	mass.	min.	Temp. terreno 10 cm. prof.	Umidità relativa %	Evaporazione m/m	Eliofania (ore di sole)	Acqua caduta m/m
1	misto	10	4	4	—	calma	750.4	16.6	20.6	14.8	21	78	1.8	4.6	13.25
2	sereno	2	2	0	SO	q. forte	51.0	18.7	23.6	14.8	22	77	2.0	11.0	
3	cop.	8	10	10	NE	debole	51.9	18.0	20.4	16.6	21	89	1.6	0.3	4.65
4	cop.	10	10	10	NE	debole	55.2	18.3	20.4	16.8	20	88	1.0	0.0	1.45
5	misto	5	2	0	SO	mod.	51.3	19.2	21.4	17.2	21	71	2.0	7.9	32.80
6	sereno	0	1	0	SO	forte	52.2	18.6	22.4	14.8	22	55	4.2	11.0	
7	sereno	1	1	0	SO	forte	50.7	16.0	21.4	13.2	21	39	5.8	10.5	
8	sereno	0	0	1	SO	mod.	55.1	14.7	20.2	12.4	20	61	4.8	10.7	
9	misto	2	4	10	SO	debole	55.1	15.8	20.4	12.8	20	70	4.0	3.6	
10	misto	1	4	9	SO	debole	55.8	17.0	21.4	14.2	21	77	3.8	4.6	
11	sereno	2	2	0	SO	debole	57.4	17.5	22.2	15.0	23	74	2.8	9.0	
12	misto	1	2	10	SO	debole	58.3	17.2	21.2	14.8	21	76	2.0	6.1	0.15
13	cop.	10	10	10	SO	debole	54.1	16.3	17.6	15.8	19	87	0.8	0.0	5.20
14	misto	9	2	6	—	calma	53.6	18.2	22 2	14.6	20	81	2.8	4.7	
15	misto	9	8	2	NE	mod.	53.0	19.8	24.0	16.6	22	66	2.8	0.0	
16	misto	2	4	4	E	mod.	58.7	19.9	24.2	17.4	22	86	2.2	6.8	0.15
17	misto	10	4	10	E	q. forte	60.0	22.9	**26.6**	20.0	23	62	4.8	3.5	
18	misto	4	3	9	E	mod.	59.7	20.9	24.4	19.2	22	73	3.4	4.5	
19	misto	10	2	7	—	calma	57.7	20.1	23.6	18.2	22	83	1.2	3.1	23.40
20	sereno	2	1	1	SO	q. forte	53.4	16.7	22.6	15.0	21	57	2.8	9.8	
21	sereno	0	1	0	SO	debole	54.3	14.8	20.2	12.8	20	68	3.6	10.3	
22	misto	1	3	6	E	debole	51.7	14.9	19.2	13.0	19	54	4.0	7.6	0.25
23	sereno	1	1	0	SO	debole	55.2	12.8	18.2	10.4	19	66	3.5	10.2	
24	sereno	0	0	0	SO	debole	57.8	14.1	19.4	10.8	19	58	1.8	10.3	
25	misto	4	8	10	SO	debole	47.5	13.5	18.2	10.8	18	74	2.8	4.9	
26	misto	8	5	1	SO	debole	47.4	10.5	13.6	8.4	17	67	2.4	3.7	3.40
27	sereno	1	4	1	E	q. forte	41.4	10.5	15.2	7.8	16	55	3.8	7.8	
28	misto	1	3	3	SO	mod.	49.1	7.3	10.2	6.2	16	67	2.4	3.1	
29	sereno	1	0	0	—	calma	55.1	8.6	15.2	**4.6**	15	57	2.8	9.3	1.35
30	cop.	9	9	8	E	debole	60.8	12.3	17.6	8.0	18	58	3.2	1.5	
31	misto	10	6	7	E	deboie	58.3	14.1	17.2	12.6	18	82	2.0	4.4	6.65
Mese	sereni 11, misti 16, coperti 4	med. 4,2/10			Vento predominante mensile: Diurno SO, Notturno NO		media 754.0	media 15.99	media 20.16	media 13.53	med. 19.9	med 69.5	media 2.87, totale 88.9	media 5,96, totale 184.8	totale 92,70

Nebulosità media mensile delle ore 8 : 4,3 ; delle ore 14 : 3,7 ; delle ore 19 : 3,3.

ANNOTAZIONI : Giorno 5 ore 2,15 ed ore 7 : temporale a SW.

SCARELLA ANTONIO.

Mese di NOVEMBRE 1939 - XVIII.

Giorno	Stato del Cielo e Nebulosità in decimi delle ore: Cielo	8	14	19	Vento diurno predominante		Pressione in m/m	Temperatura Aria: media	mass.	min.	Temp. terreno 10 cm. prof.	Umidità relativa %	Evaporazione m/m	Eliofania (ore di sole)	Acqua caduta m/m
1	cop.	10	10	10	—	calma	756.1	12.9	14.2	11.6	16	92	1.4	0.0	7.55
2	cop.	10	9	10	SO	debole	55.9	13.8	17.0	12.4	16	80	1.0	1.0	4.25
3	cop.	10	10	10	NE	debole	57.0	15.5	17.8	12.4	17	71	2.2	0.0	1.25
4	cop.	10	10	10	N	debole	52.9	15.4	18.6	14.0	17	94	1.4	0.0	56.40
5	sereno	1	2	0	NE	mod.	51.4	13.1	18.2	10.8	17	72	1.7	8.8	29.10
6	misto	8	5	0	S	debole	61.0	13.5	19.0	10.4	17	74	3.0	5.4	
7	misto	7	1	10	E	mod.	63,5	15.5	19.4	12.8	17	78	2.2	7.2	
8	sereno	0	0	0	E	mod.	63.6	15.0	20.2	12.6	17	77	2.2	9.7	
9	sereno	1	0	0	E	q. forte	63.3	15.0	19.4	12 6	17	82	1.8	9 2	
10	misto	2	7	0	E	mod.	61.0	16.2	**20.8**	13.4	18	75	2.6	7.1	
11	misto	9	9	0	NE	debole	60.4	15.3	19.4	10.4	18	69	3.4	1.2	
12	misto	4	4	0	NE	debole	58.4	17.6	19.4	13.8	18	71	2.8	0.6	
13	misto	4	4	0	SO	debole	59.3	14.0	18.4	11.8	17	69	2.8	6.9	
14	sereno	1	1	0	—	calma	59.8	13.6	19.0	11.2	17	76	1.8	7.3	
15	misto	0	3	10	SO	mod.	58.0	13.5	17.2	11.2	16	77	2.0	7.3	
16	sereno	0	3	0	SO	mod.	57.2	14.1	19.6	11.4	17	54	2.0	6.2	
17	sereno	0	1	0	SO	debole	56.5	13.0	18.6	10.2	17	73	2.8	8.0	
18	sereno	0	0	1	E	debole	61.1	14.1	18.8	11.8	17	89	2.0	8.1	
19	misto	6	2	9	SE	debole	53.3	14.7	17.6	12.4	16	63	2.4	5.6	gocce
20	sereno	0	0	0	E	debole	52.8	13.7	19.8	11.8	17	36	5.0	9.1	
21	sereno	0	0	0	SO	mod.	58.2	11.5	18.4	8.8	16	36	4.8	7.7	
22	misto	1	0	9	NE	q. forte	62.8	9.9	15.6	7.8	16	50	5.2	8.5	
23	misto	1	8	10	E	debole	63.4	7.9	12.6	**5.2**	15	67	3.8	4.2	
24	cop.	9	10	10	NE	mod.	62.7	7.7	10.2	5.8	15	75	1.6	0.1	
25	sereno	1	0	0	E	mod.	60.2	9.2	14.8	6.6	15	67	2.0	8.1	
26	sereno	1	1	0	—	calma	60.9	9.8	14.4	7.8	14	69	1.8	6.9	
27	sereno	1	4	0	SE	debole	58.6	10.6	15.8	8 2	14	74	2.2	8.3	
28	misto	1	6	0	S	debole	58.0	11.5	15.8	9 8	15	75	1.6	3.0	
29	misto	2	2	10	E	debole	64.9	12.9	18.4	10.2	14	77	2.0	6.0	
30	misto	2	8	10	SO	debole	67.8	13.3	16.6	10.4	14	82	1.6	1.6	
Mese	sereni 12 misti 13 coperti 5	med. 3,8/10			**Vento predominante mensile** Diurno NE Notturno NO		media 759.3	media 13.09	media 17.50	media 10.85	med. 16.3	med. 71.5	media 2.44 totale 73,1	media 5.44 totale 163.1	totale 98,55

Nebulosità media mensile delle ore 8: 3,4; delle ore 14: 4,0; delle ore 19: 3,9.

ANNOTAZIONI: Giorno 5 notte precedente: grandine a N oltre i 200 m. s. m.; giorno 19 ore 18 a 18,30: temporale a SE.

SCARELLA ANTONIO.